

عنوان مقاله:

مروری بر روشهای مختلف ممیزی انرژی در گلخانه های کشاورزی

محل انتشار:

یازدهمین همایش سراسری محیط زیست، انرژی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

صدف محبی - دانشجو دکترا مهندسی مکانیک بیوسیستم - انرژی های تجدید پذیر، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران، تهران، ایران

غلامرضا چگینی - دانشیار، گروه فنی، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران، تهران، ایران

رضا شهبازی - دانشجو دکترا مهندسی مکانیک بیوسیستم - انرژی های تجدید پذیر، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

کاهش هزینه های انرژی، چالش بزرگی برای گلخانه داران بویژه در مناطق سرد است. روش های متعددی برای کاهش هزینه های انرژی گلخانه ای به کار گرفته شده است. این مطالعه مروری بر روشهای صرفه جویی انرژی از جمله طراحی های موثر، استفاده از پوشش های حرارتی، استفاده از پرده های حرارتی، انتخاب سیستم گرمایش داخلی، و پتانسیل استفاده از منابع انرژی جایگزین است. پتانسیل ذخیره انرژی در پارامترهای طراحی مختلف (شکل، جهت گیری به میزان زیادی به مکان بستگی دارد. منابع انرژی جایگزین تجدیدپذیر می توانند گزینه مناسبی برای کاهش هزینه انرژی گلخانه ای برای تولید در مقیاس بزرگ باشند. با این حال، مهم است که موازنه بین نیاز خود گیاهان و پتانسیل صرفه جویی انرژی در تکنیکهای صرفه جویی انرژی مختلف، همچنین امکان اقتصادی سیستم های ذخیره انرژی در گلخانه ها را مد نظر قرار دهیم. نتایج به دست آمده از یک مطالعه می تواند برای یک مکان دیگر یا برای یک دوره دیگر از سال متفاوت باشد. بنابراین، گزینه های صرفه جویی انرژی باید براساس انواع گلخانه، نیازمندیهای محصولات، محل و منابع موجود در نزدیکی گلخانه انتخاب شوند.

کلمات کلیدی:

سیستم حرارتی، ذخیره انرژی، پرده های حرارتی، انرژی تجدیدپذیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1410905>

